

# REPORT

## **Estudio sobre las necesidades de vivienda en Huesca a través de un análisis regional**

---

**Análisis retrospectivo sobre la población y la vivienda**



Universitat Politècnica de Catalunya

---

Centro de Política de Suelo y Valoraciones



*Autor: Carlos Marmolejo D.*

# **I. Análisis retrospectivo sobre la población y la vivienda.**

## **1.- La estructura territorial de Aragón**

*“Distintas aproximaciones se han realizado por tal de definir los ámbitos supramunicipales en los cuales ha de estructurarse el territorio de Aragón, sobre todo por lo que concierne a Zaragoza y los municipios influidos por ella. Sin embargo, tras revisar dichas propuestas, algunas de ellas implementadas ya como una realidad legal, en este estudio proponemos a los sistemas funcionales o ciudades reales como ámbito de aprovisionamiento urbanístico para vivienda y actividad económica. Los sistemas funcionales son los ámbitos en los que las relaciones motivadas por la movilidad obligada maximizan la probabilidad de hallar en cada uno de ellos el lugar de residencia y de trabajo de la población. Así, las ciudades reales pasan a convertirse en el común denominador territorial en el cual tanto las empresas, como las personas, toman sus decisiones más importantes, son, en consecuencia los mercados inmobiliarios reales”*

En primera instancia, este estudio, ofrece las diversas aproximaciones que tanto desde la perspectiva legal-administrativa, como geográfica se pueden tener sobre la delimitación territorial de Aragón. El principal interés de este epígrafe se centra en dilucidar las distintas acepciones geográficas del área metropolitana estructurada por Zaragoza.

### **1.1 Perspectivas sobre la delimitación metropolitana de Zaragoza**

#### **ANTECEDENTES DE DEMARCACIÓN**

*Ley 11/1992 de 24 de noviembre, de Ordenación del Territorio.*

Esta directriz General es el instrumento básico de ordenación del territorio aragonés a manera general, sirve también como instrumento de coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las administraciones y entidades públicas y de las actividades de los particulares en el ámbito territorial del espacio metropolitano de Zaragoza

La Ley trata de ser respetuosa con la competencia urbanística municipal y con los instrumentos de ordenación previstos en la Ley del Suelo, si bien establece las necesarias vinculaciones para garantizar la consecución de una efectiva ordenación del territorio.

Se ofrecen nuevos sistemas de coordinación entre las distintas administraciones públicas, y se prevé la creación de órganos de ámbito supramunicipal.

La Ley consolida el Consejo y las Comisiones Provinciales de Ordenación del Territorio como órganos competentes para la coordinación de acciones que incidan sobre la estructura territorial de Aragón.

Por último, se crea un Centro de Documentación Territorial de Aragón destinado a reunir, sistematizar e investigar cuestiones relacionadas con la problemática territorial aragonesa, preparando los medios para que la información esté disponible y actualizada.

Se establecen instrumentos de ordenación del territorio para la planificación, como son las Directrices de Ordenación, para la gestión, por medio de Programas Específicos de Actuación y Gestión Territorial, y para la coordinación de las Administraciones Públicas, por medio de los Procedimientos de Gestión Coordinada.

#### Algunas consideraciones complementarias

- Favorece un modelo disperso de ocupación del territorio de Aragón que, excluyendo el suelo protegido, permita una disponibilidad amplia de suelo para usos residenciales e industriales, y evite situaciones de monopolio que producen encarecimientos y dificultan el desarrollo de la industria.
- Propone agilizar y brindar seguridad de trámites, mediante la coordinación en la Comisión de Ordenación del Territorio de las propuestas sectoriales de urbanismo, medio ambiente y patrimonio, y la puesta en práctica de un procedimiento para la coordinación y agilidad en la toma de decisiones sobre las autorizaciones para el uso del territorio, en ese momento dispersas en varios órganos de la Administración autonómica.
- La utilización de una estructura supramunicipal que permita resolver la gestión de asuntos de incidencia territorial referentes a la dotación de accesibilidad, al abastecimiento y depuración de aguas, al tratamiento

de residuos, a la preparación de suelos productivos y a la colaboración y gestión de programas específicos de desarrollo comarcal.

- La iniciación de un proceso de delegación de competencias en los órganos municipales y supramunicipales de aquellos actos administrativos de índole urbanística y medioambiental que no inciden en la estructura territorial.

Ley 10/1993, de 04 de noviembre, de Comarcalización de Aragón.

Las Cortes de Aragón crean las bases normativas y reglamentarias para la conformación de las comarcas, como entidades supramunicipales y de carácter regional y cultural dentro del territorio de Aragón. El objetivo es hacer posible la descentralización de competencias por parte de la provincia y la Administración de la Comunidad Autónoma. Defendido técnicamente el acercamiento al ciudadano de la actividad pública

Por un lado, no se considera viable la implantación inmediata de la comarca como entidad local generalizada, optándose por dejar en una primera etapa su creación o promoción a la iniciativa de los municipios, lo que contribuirá a la mejor consolidación de las primeras comarcas que se organicen, y permitirá avanzar, entre tanto, en la creación de las condiciones que permitan su extensión a todo el ámbito de Aragón. Por otro lado, se estima insuficiente la mera regulación de la iniciativa y del procedimiento de creación de la comarca; por ello la Ley avanza todo lo posible en la configuración de las normas generales que definan las características principales de la comarca que se propugna (en especial, sus competencias y la composición y elección de sus órganos de Gobierno), previendo también medidas de fomento y otras instituciones de ámbito comarcal

La Ley preveía también la posibilidad que en caso de constituirse el área metropolitana de Zaragoza, esta asumiese las competencias de una futura Comarca de Zaragoza.

Ley 8/1996, de 2 de diciembre, de Delimitación Comarcal de Aragón.

Según dicha Ley el territorio de cada comarca, estará constituido por el conjunto de los términos de los municipios que la integren, deberá coincidir con los espacios geográficos en que se estructuren las relaciones básicas de la actividad económica y cuya población esté vinculada por características

sociales, historia y tradición comunes. La disposición adicional segunda de la citada norma establece que el mapa comarcal deberá ser aprobado por Ley, previa consulta a las entidades locales.

La consulta fue convocada por Decreto 76/1995, de 18 de abril, habiéndose ampliado su plazo por Decreto 242/1995, de 26 de septiembre.

Se establecieron 33 comarcas y esta Ley concreta el ámbito administrativo del futuro Espacio Metropolitano de Zaragoza y sus comarcas colindantes. Esta Ley delimita la Comarca de Aragón la cual incluye 23 municipios y se corresponderá a la Comarca Metropolitana de Zaragoza – CMZ.

Los municipios son los siguientes:

- Eje Norte: Zuera, San Mateo de Gállego y Villanueva de Gállego.
- Eje Sur: Cuarte de Huerva, Cadrete, Maria de Huerva, Botorrita, Jaulin y Mozota.
- Eje Este: La Puebla de Alfindén, Nuez de Ebro, Vilafranca de Ebro, Alfajarín, Osera de Ebro, Pastriz, El Burgo de Ebro, Fuentes de Ebro y Mediana de Aragón
- Eje Oeste: Utebo
- Cuadrante Noreste: *Leciñena, Perdiguera y Farlete*<sup>1</sup>
- Cuadrante Central: Zaragoza

*Ley 7/1998, de 16 de julio, de las Directrices Generales de Ordenación del Territorial para Aragón.*

La Diputación General de Aragón, en su reunión celebrada el día 3 de mayo de 1994, acordó la elaboración de las Directrices Generales de Ordenación Territorial. El Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes, con la colaboración de los restantes Departamentos y Administraciones Públicas, elaboró el avance de las directrices generales.

El avance se sometió a la consideración de la Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Aragón, de las tres Diputaciones Provinciales, de los Ayuntamientos aragoneses, y de las instituciones y organismos que se estimaron más representativos de los intereses afectados, para que en el plazo de cuatro meses formularan las alegaciones que estimaran pertinentes; este plazo se prorrogó en dos meses.

---

<sup>1</sup> Municipios que actualmente ya no pertenecen a la Comarca de Zaragoza (D.C. Zaragoza)

El avance se sometió a información pública mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial de Aragón número 142, de 28 de noviembre de 1994, y en los periódicos de mayor difusión en la región.

Sobre la base de las alegaciones presentadas, se elaboró el proyecto de Directrices Generales de Ordenación Territorial; sometido al preceptivo informe del Consejo de Ordenación Territorial de Aragón (COTA), en la sesión celebrada el día 25 de junio de 1996, lo informó favorablemente, proponiendo, sin embargo, que el proyecto fuera sometido nuevamente a información pública, al considerar que se habían introducido modificaciones sustanciales respecto al contenido del avance.

Por Orden de 19 de julio de 1996, del Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes, se dispone la publicación del Acuerdo de 11 de julio de 1996 de la Diputación General de Aragón, por el que se somete a una nueva consulta institucional el proyecto de Directrices Generales de Ordenación Territorial, habiéndose publicado en el Boletín Oficial de Aragón número 97, de 12 de agosto de 1996, incluyendo el texto íntegro de las Directrices Generales de Ordenación Territorial.

Vistas las alegaciones presentadas, en el período de dos meses (del 13 de agosto al 14 de octubre de 1996), se redactó el proyecto de Directrices Generales de Ordenación Territorial, que fue informado favorablemente por el Consejo de Ordenación Territorial de Aragón, en la sesión celebrada el día 4 de febrero de 1997. Así casi un año después se aprueba la *Ley de las Directrices Generales de Ordenación General de Aragón*.

Esta Ley enuncia dentro de la directriz general los instrumentos de ordenación territorial de la Comunidad Autónoma de Aragón. Lo importante de las directrices generales que sus enunciado además de ser vinculantes y convertirse en políticas de estado del Gobierno de Aragón, analiza y desarrolla los propone un conjunto de proyectos para todo el territorio de Aragón y también en el apartado de *Estrategias para un modelo territorial*, en su parte tercera hace la regencia de Zaragoza como centro de gravedad del territorio aragonés.

Cabe mencionar lo siguiente con respecto a Zaragoza:

“En relación con las competencias, las actuaciones que sería preciso llevar a cabo para modificar la estructura de la ciudad, su diseño, la dotación de equipamientos y la prestación de servicios de la calidad y nivel propios de una ciudad de estas características, demandan la conclusión del Plan Estratégico de la Ciudad de Zaragoza y su entorno”<sup>2</sup>

“La expansión del entorno metropolitano de Zaragoza, la correcta ordenación de unos usos del suelo en frecuente conflicto, la necesidad de racionalización en la gestión de determinados servicios (transporte, agua, vertidos, etc.) y la búsqueda de una justa distribución socioterritorial de las cargas financieras y tributarias, aconsejan la elaboración de una Directriz Parcial de Ordenación Territorial del entorno de la ciudad Zaragoza. Todo ello sin perjuicio de proceder a crear, mediante una ley específica, el Área Metropolitana de Zaragoza como entidad representativa de todos los municipios afectados”<sup>3</sup>

Esta Ley prevé la elaboración de una Directriz Parcial Territorial del entorno metropolitano de la ciudad de Zaragoza, para conseguir una ordenación de conjunto de las relaciones intermunicipales con criterio de complementariedad de las actuaciones territoriales.

Complementando esta ley el art. 29 de la Ley 15/1999, de 29 de diciembre de Medidas Tributarias, Financieras y Administrativas, insta al Gobierno de Aragón a aprobar el proyecto de Directriz Parcial del entorno metropolitano de la ciudad de Zaragoza

### *Ley 23/2001 Medidas de Comarcalización de Aragón*

La presente Ley determina las competencias que pueden asumir las comarcas y se adoptan otras decisiones para facilitar el proceso de su creación y regular su puesta en marcha. Los municipios que conforman la comarca son los establecidos de acuerdo a la Ley 8/1996, de 2 de diciembre, de delimitación Comarcal de Aragón.

---

<sup>2</sup> De la memoria en su parte tercera, Zaragoza centro de gravedad, artículo 73. Ley 7/1998, de 16 de julio, de las Directrices Generales de Ordenación del Territorial para Aragón

<sup>3</sup> De la memoria en su parte cuarta, Entorno metropolitano de Zaragoza, artículo 74. Ley 7/1998, de 16 de julio, de las Directrices Generales de Ordenación del Territorial para Aragón

La presente ley hace mención del régimen económico especial de la Comarca de Zaragoza, siendo esta última Ley la que se encuentra vigente.

### **Consideraciones territoriales del espacio metropolitano de Zaragoza**

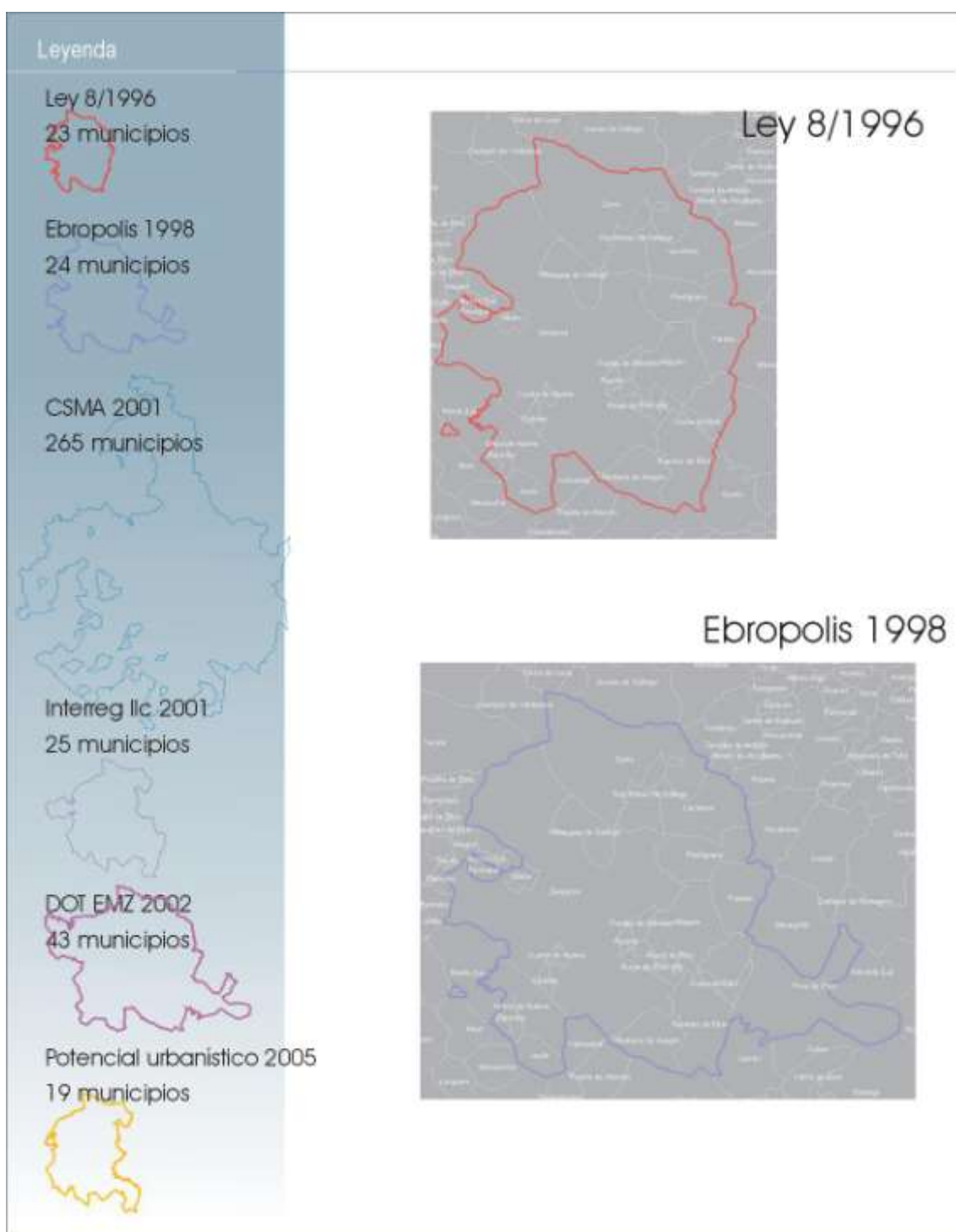
A manera de sumario se pueden establecer, por orden cronológico, las diversas aproximaciones que desde la perspectiva legal, y de los estudios metropolitanos, ha tenido el área metropolitana de Zaragoza. En este sentido cabe destacar 5 aproximaciones, más la delimitación del área de estudio del potencial urbanístico desarrollada por el CPSV, como a continuación se detalla:

#### **1) La comarca de la Ley 8/1996**

Esta delimitación fue determinada en el marco de la Ley 8/1996, y consta de 23 municipios (que han sido citados con anterioridad). Dicha masa territorial contaba, según los datos de población vinculada del Censo de Población y Vivienda del 2001, con 659.001 pobladores, así como con 275.906 lugares de trabajo localizados. El parque residencial total (incluyendo viviendas de primera residencia, de inversión y todo tipo de régimen de tenencia) ascendía a 305.719 viviendas, de las cuales el 79% eran principales.



**Figura 1** Delimitación del área de influencia de Zaragoza (1/4)



## 2) Plan Estratégico de Zaragoza y su Área Metropolitana (1998)

Por otro lado el ayuntamiento de Zaragoza a través de la asociación EBROPOLIS (1994), desarrolló el Plan Estratégico de Zaragoza y su Área de Influencia, aprobando dicho documento en julio de 1998. Dicha delimitación cuenta con 24 municipios: Alfajarín, Botorrita, Burgo de Ebro (El) , Cadrete, Cuarte de Huerva, Farlete, Fuentes de Ebro, Jaulín, Leciñena, María de Huerva, Mediana de Aragón, Mozota, Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Pastriz, Perdiguera, Pina de Ebro, Puebla de Alfindén (La), San Mateo de Gállego, Utebo, Villafranca de Ebro, Villanueva de Gállego, Zaragoza y Zuera. Cabe resaltar, también, que dicha comarca tiene un régimen especial de actuación y económico otorgado por el Gobierno de Aragón. La delimitación tiene las siguientes magnitudes: 661.234 habitantes, 277.129 lugares de trabajo, 306.955 viviendas totales, de las cuales el 79%.

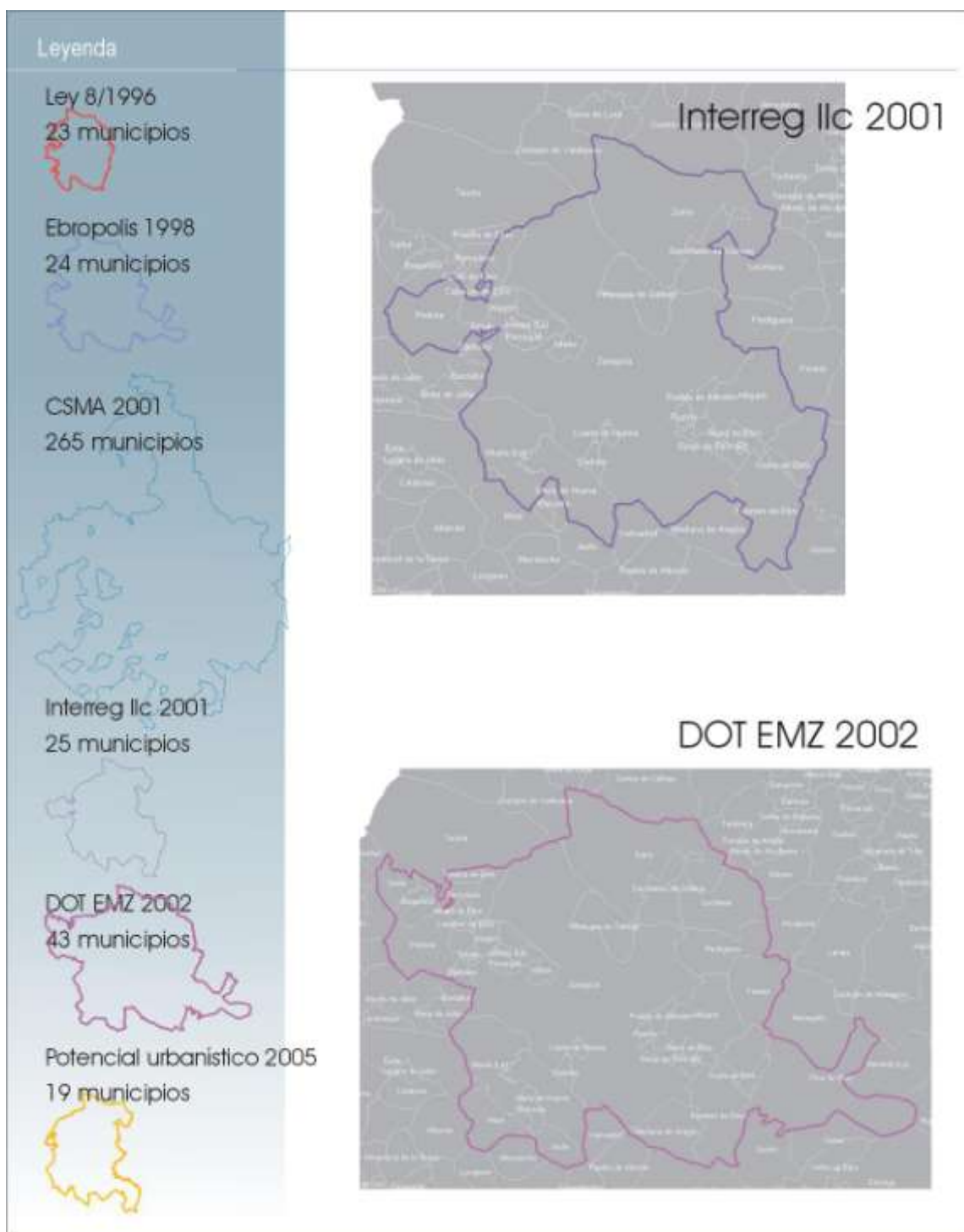
## 3) Área Metropolitana Estadística Consolidada (2001)

El CPSV ha realizado, sobre la base de los criterios de delimitación funcional de la Oficina del Censo Norteamericano, la delimitación de las 7 áreas metropolitanas españolas<sup>4</sup>. A tales efectos se ha utilizado la matriz de movimientos pendulares derivada de la encuesta de movilidad inserta en el Censo del 2001. De esta manera se ha encontrado una entidad, formada por un área metropolitana primaria, de 265 municipios, de los cuales 3 se encuentran en la provincia de Guadalajara y 1 más en Soria: Algar De Mesa Embid, Milmarcos y Cihuela. Las magnitudes de esta delimitación funcional, considerando únicamente los municipios aragoneses, son: 775.115 habitantes, 320.345 lugares de trabajo, 385.902 viviendas de las cuales el 74% eran, a fecha censal, principales.

---

<sup>4</sup> Véanse los detalles de la metodología de la delimitación en <http://www.upc.es/cpsv/>

**Figura 2** Delimitación del área de influencia de Zaragoza (2/4)



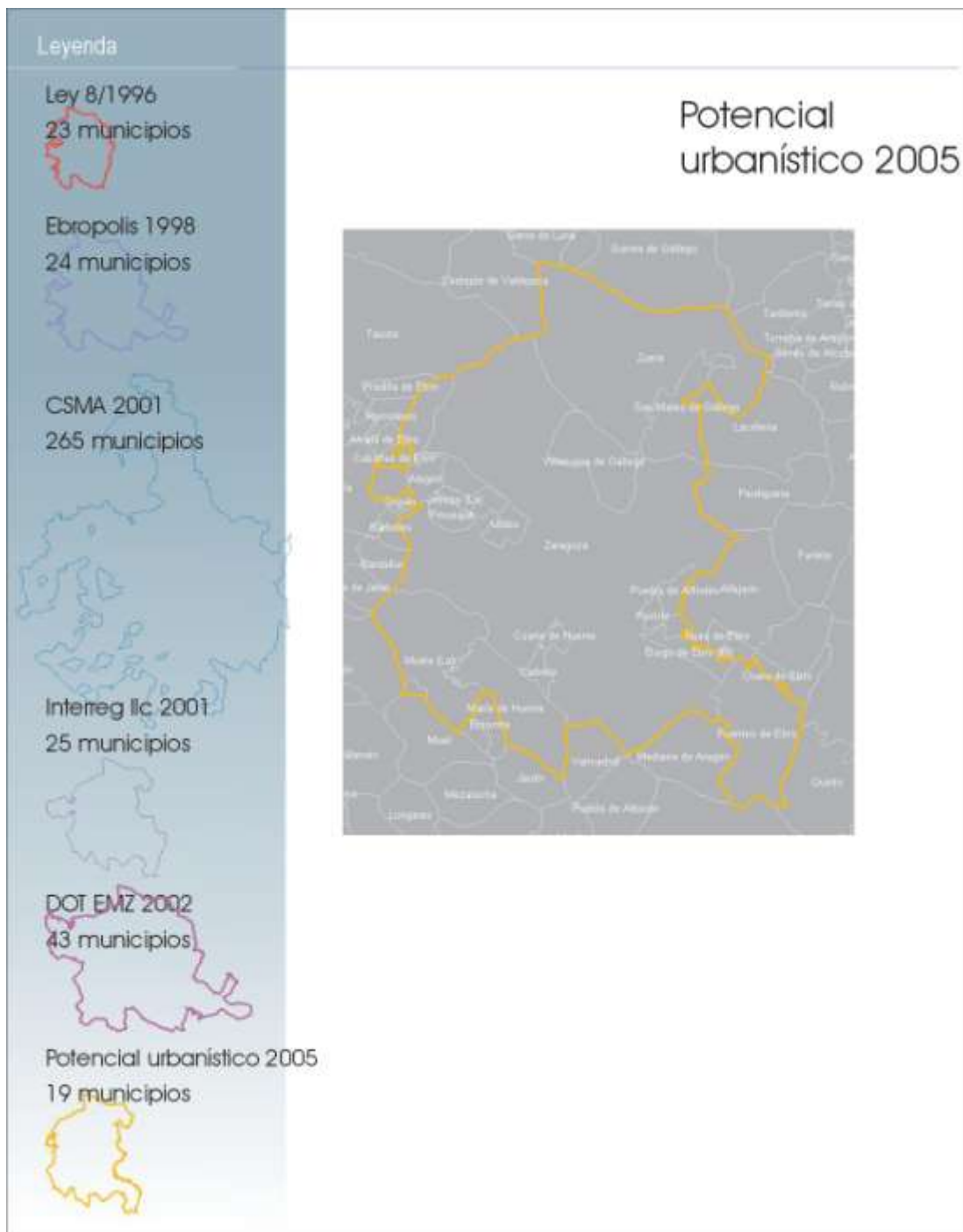
#### 4) Área de estudio del proyecto de caracterización metropolitana Interreg Ilc (2001)

En conjunción con la Universidad de Toulouse y de la Nueva Lisboa el CPSV ha participado en la caracterización de las áreas metropolitanas del sudoeste europeo. Dicho proyecto, que se enmarca en el proyecto europeo de Interreg Ilc, realizó un análisis de los principales indicadores económicos, demográficos y sociales para un ámbito de 25 municipios: Alagón, Alfajarín, Burgo De Ebro (El), Cadrete, Cuarte de Huerva, Figueruelas, Fuentes de Ebro, Grisén, Joyosa (La), María de Huerva, Muela (La), Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Pastriz , Pedrosa, Penseque, Puebla de Alfindén (La), San Mateo de Gállego, Sobradriel, Torres de Berrellén, Utebo, Villafranca de Ebro, Villanueva de Gállego, Zaragoza y Zuera. Los indicadores de esta delimitación son los siguientes: una población de 671.437 personas, una actividad económica equivalente a 290.740 lugares de trabajo, 312.153 viviendas totales de las cuales el 79% son principales.

#### 5) Espacio Metropolitano de Zaragoza (2002).

Como derivación de la Ley 7/1998, de 16 de julio, de las Directrices Generales de Ordenación del Territorio para Aragón, emerge el documento de Directrices de Ordenación Territorial del Espacio Metropolitano de Zaragoza. Dicha delimitación incorpora a la comarca original de Zaragoza la comarca de Ribera Alta Ebro, así como las entidades municipales de Muela y Muel, de esta manera el susodicho espacio metropolitano se extiende sobre 43 municipios: Alagón, Alcalá de Ebro, Alfajarín, Bárboles, Boquiñeni, Cotorrita, Burgo De Ebro (El), Cabañas de Ebro, Cadrete, Cuarte de Huerva, Farlete, Figueruelas, Fuentes de Ebro, Gallur, Grisén, Jaulín, Joyosa (La), Leciñena, Luceni , María de Huerva, Mediana De Aragón, Mozota, Muel, Muela (La), Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Pastriz, Pedrosa, Perdiguera, Pina de Ebro, Penseque, Pleitas, Pradilla de Ebro, Puebla de Alfindén (La), Remolinos, San Mateo de Gállego, Sobradriel, Torres de Berrellén, Utebo, Villafranca de Ebro, Villanueva de Gállego, Zaragoza y Zuera. El conjunto de los 43 municipios anteriores representa una población de 686.401 pobladores, 294.948 lugares de trabajo, 320.271 viviendas totales de las cuales el 78% son residencias principales

**Figura 3** Delimitación del área de influencia de Zaragoza (3/4)



## 6) Ámbito de estudio del Potencial Urbanístico CPSV (2005)

En el marco de colaboración entre la Diputación General de Aragón, y la Universidad Politécnica de Cataluña, el CPSV realiza un estudio sobre el potencial urbanístico en planificación para 19 municipios del entorno metropolitano de Zaragoza. Dicha delimitación responde a criterios de dinamismo económico, demográfico e inmobiliario, así como al conocimiento previo de las entidades municipales con más potencialidad de transformación. Los 19 municipios que integran el área de estudio son: Alagón, Burgo de Ebro (El), Cadrete, Cuarte de Huerva, Figueruelas, Fuentes de Ebro, Joyosa (La), María de Huerva, Muela (La), Pastriz, Penseque, Puebla de Alfindén (La), San Mateo de Gállego, Sobradriel, Torres de Berrellén, Utebo, Villanueva de Gállego, Zaragoza y Zuera. Las magnitudes de esta delimitación son las siguientes: 664.992 pobladores, 287.625 lugares de trabajo, 308.768 viviendas de las el 79% son de uso principal.

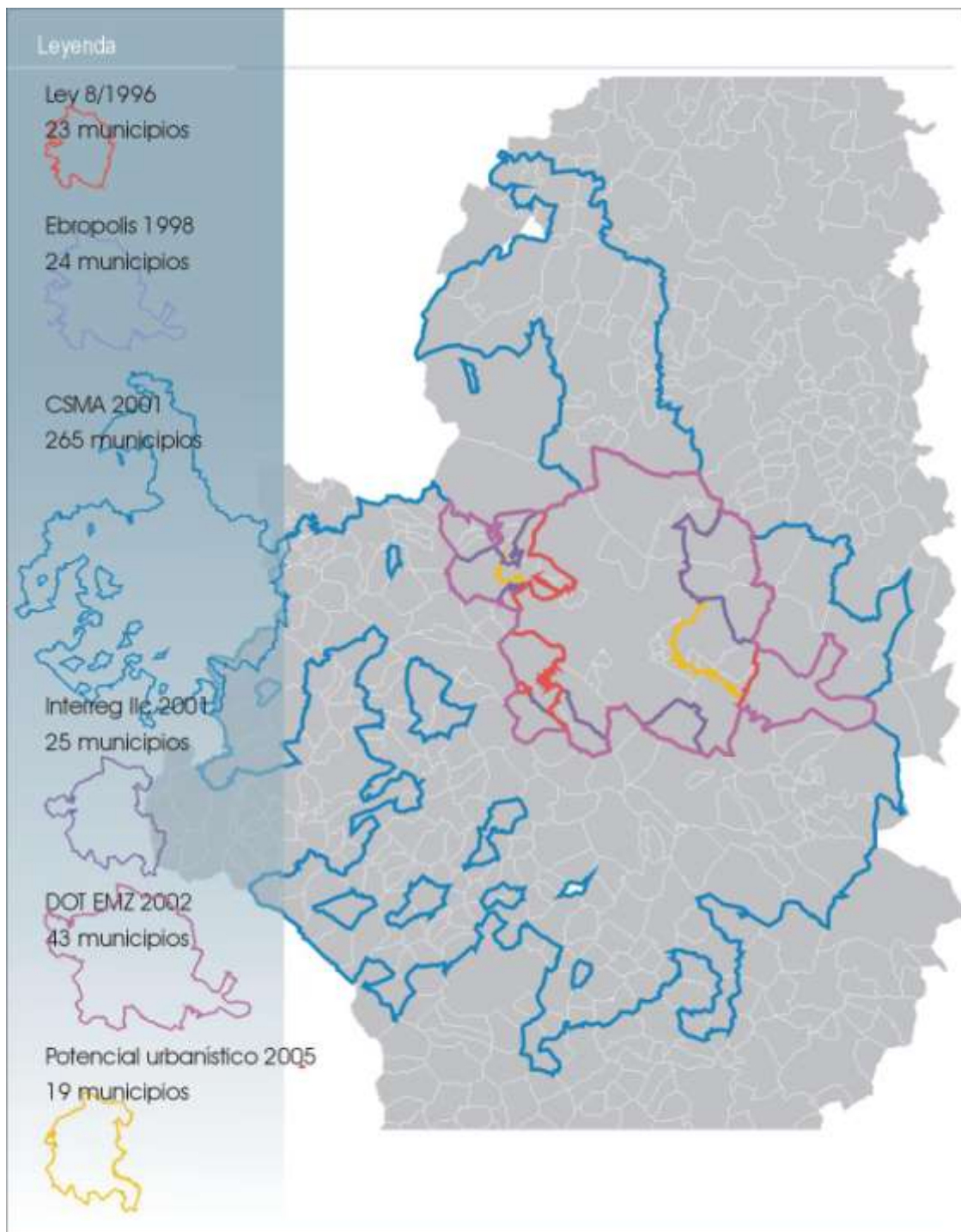
**Tabla 1** Magnitudes de las distintas aproximaciones metropolitanas de Zaragoza.

<b>Indicadores 2001</b>						
		Municipios	Población	Lugares de trabajo localizados	Viviendas totales	Viviendas principales
CMZ - Ley 8/1996	1996	23	659.001	275.906	305.719	79%
AM EBROPOLIS	1998	24	661.234	277.129	306.955	79%
CMSA	2001	265	775.115	320.345	385.902	74%
AM Interreg IIC	2001	25	671.437	290.740	312.153	79%
AMZ DOT - EMZ	2002	43	686.401	294.948	320.271	78%
POTENCIAL URBANÍSTICO	2005	19	664.992	287.625	308.768	79%

Elaboración propia

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 (INE)

**Figura 4** Delimitación del área de influencia de Zaragoza (4/4)



## 1.2 Una aproximación funcional a la delimitación de los sistemas territoriales de Aragón.

A los efectos de analizar cuáles son los ámbitos reales en los cuales se han de satisfacer las necesidades de vivienda que se generan en el territorio es preciso elaborar una delimitación que permita distinguir los mercados inmobiliarios fácticos.

Así, podemos decir que un *mercado inmobiliario* coincide económica y geográficamente con el ámbito de una ciudad *real*. A su vez las ciudades y territorios reales son aquellos en los cuales, con independencia de las fronteras administrativas, los flujos de información, energía y, sobre todo, materia se maximizan. En este sentido, las ciudades reales del presente estudio son aquellos territorios que fungen como común denominador en las decisiones locativas tanto de la población como de las empresas, son por tanto, los territorios en los que se maximiza la probabilidad de encontrar el lugar de trabajo y de residencia de las personas.

Precisamente una de las líneas de trabajo del Centro de Política de Suelo y Valoraciones se centra en el estudio de la delimitación territorial, en este sentido se ha desarrollado una metodología propia de delimitación basada en los flujos de movilidad obligada. Dicho procedimiento ha sido ampliamente contrastado en la detección de los territorios reales que subyacen en la estructura de Cataluña<sup>5</sup> y de Madrid<sup>6</sup>. La base de esa metodología es la determinación de sistemas plurimunicipales y puede resumirse en:

- La delimitación de unidades plurimunicipales primarias o proto-sistemas (ciudades funcionales de aquí en adelante). Las ciudades funcionales resultan de la agregación de entidades municipales en función del “valor de interacción”<sup>7</sup> calculado a partir de la vinculación

---

<sup>5</sup> Roca, J.; Montserrat M. (2004) “Cap a una nova organització territorial de Catalunya”, Centre de Política de Sòl i Valoracions, Barcelona

<sup>6</sup> Sobre este respecto véase, por ejemplo, el trabajo “La caracterización funcional del Área Metropolitana de Madrid 2005”.

<sup>7</sup> La metodología de los valores de interacción pretende optimizar la interdependencia interna de las unidades de base (municipios). La agrupación se efectúa jerárquicamente y consiste en agregar las diferentes unidades en iteraciones sucesivas, considerando a cada paso las dos unidades adyacentes que están más relacionadas (en sentido transitivo), para crear una nueva



recíproca residencia-trabajo. Nótese que no se trata de un procedimiento, en esencia, predeterminado porque no existe en limitación o requisito, excepto el hecho que dentro de la ciudad funcional exista una relación transitiva, es decir, que los municipios cabecera (los más grandes en términos de población o empleos) tengan una máxima relación con alguien municipio de su propio sistema funcional

De esta manera se puede encontrar una estructuración territorial basada en los criterios funcionales y geográficos anteriores, encontrando en la escala más pequeña (tras los municipios actuales), protosistemas o *ciudades reales*, comarcas e incluso regiones. Son precisamente los sistemas funcionales los ámbitos geopolíticos que deberían regir los procedimientos de dotación urbanística tanto de actividad económica, como de vivienda. Son así mismo, los ámbitos que permiten tener una magnitud verdadera de las necesidades de aprovisionamiento de toda clase de servicios de índole público.

Siguiendo los criterios específicos de delimitación utilizados en la comunidad de Cataluña<sup>8</sup> los 730 municipios han sido asimilados por 118 sistemas funcionales (ciudades reales) tal y como se señala en la figura inferior.

---

agrupación, hasta llegar a una sola unidad territorial. En este sentido se han hecho análisis con los principales algoritmos desarrollados en la literatura especializada: Smart, Coombes y Sforzi.

El valor de interacción sugerido por Coombes, utilizado en este ejercicio concreto, se calcula según la función:

$$Coombes_{ij} = \frac{F_{ij}^2}{POR_i \cdot LTL_j} + \frac{F_{ji}^2}{POR_j \cdot LTL_i}$$

Dónde Fij es el flujo de viajes entre los municipios i y j, Fji su reflexivo, y POR es la población ocupada residente de i o j, y LTL son los puestos de trabajo localizados de los mencionados municipios.

<sup>8</sup> En este trabajo se han ensayado dos metodologías de delimitación. La primera metodología es la aplicada en la comunidad de Madrid, mientras que la finalmente adoptada ha sido la aplicada en la comunidad de Cataluña.

[illegible]

*Autor: Carlos Marmolejo D.*

Utebo, Alagón, Pedrosa, y la Puebla de Alfindén. Por su parte el sistema de Huesca con una población de 57.533 (2001) personas, es uno de los más extendidos con 36 municipios de los cuales destaca, además de la capital, Almudévar, Grañén y La Sotonera. Teruel, con una población de 35.772 está en tercer lugar, dentro de los 18 municipios que lo conforman destaca Teruel y Cella.

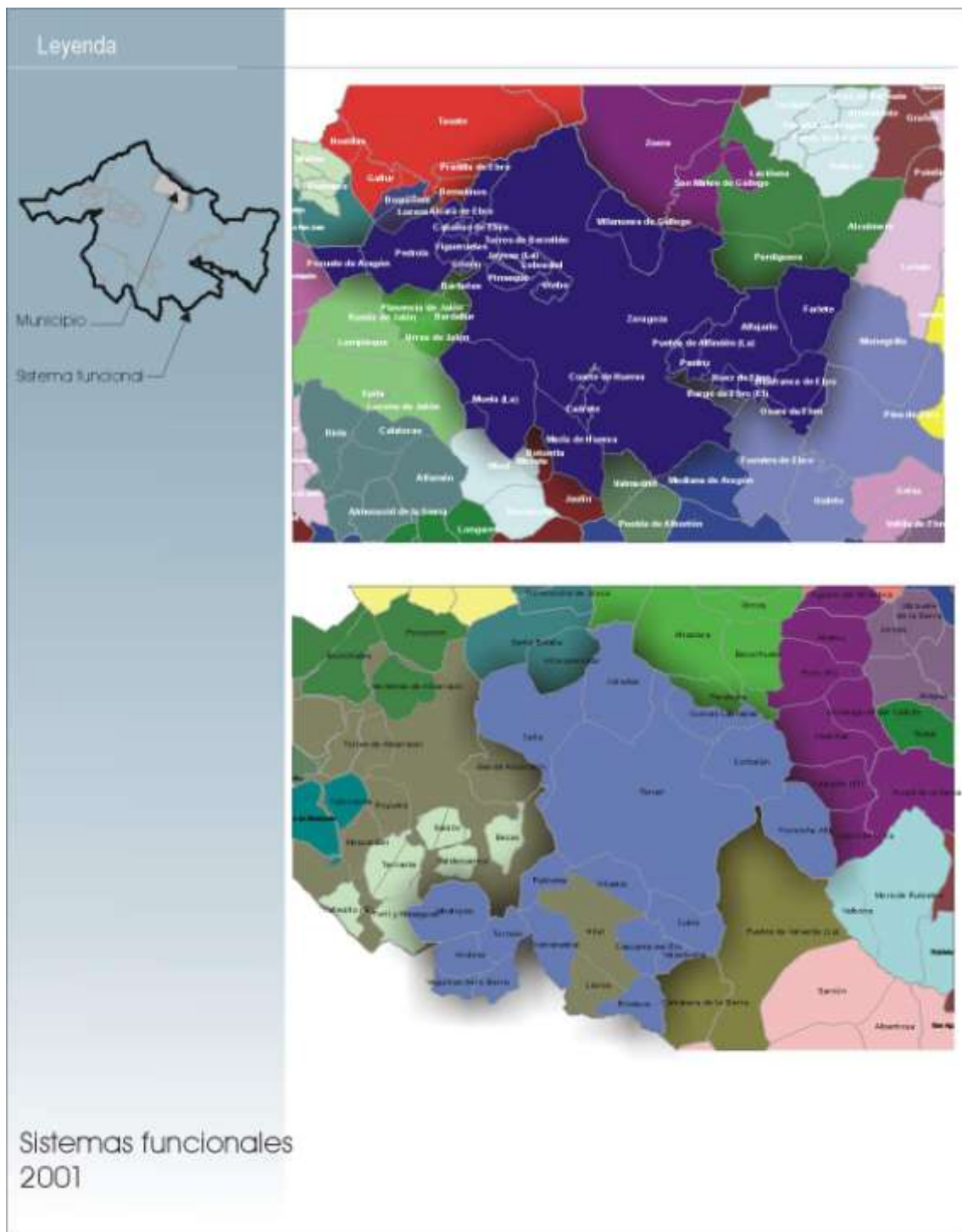
**Tabla 2** Municipios de los tres principales sistemas funcionales aragoneses (2001)

Sis. funcional de Huesca		Sis. funcional de Teruel		Sis. funcional de Zaragoza	
Municipio	Población 2001	Municipio	Población 2001	Municipio	Población 2001
Albero Alto	104	Alobras	93	Alagón	5.636
Alcalá de Gurrea	312	Cascante del	114	Alcalá de Ebro	294
Alcalá del Obispo	351	Celadas	412	Alfajarín	1.538
Alerre	210	Cella	2.890	Cabañas de Ebro	544
Almudévar	2.327	Corbalán	75	Cadrete	1.729
Antillón	161	Cubla	48	Cuarte de Huerva	1.953
Argavieso	126	Cuervo (El)	119	Farlete	459
Arguis	69	Cuevas Labra	155	Figueruelas	1.024
Banastás	195	Formiche Alto	199	Grisén	485
Chimillas	197	Jabaloyas	85	Joyosa (La)	385
Grañén	1.968	Riodeva	211	María de Huerva	1.303
<b>Huesca</b>	<b>45.874</b>	Rubiales	57	Muela (La)	1.580
Ibieca	111	<b>Teruel</b>	<b>30.789</b>	Nuez de Ebro	599
Igriés	243	Tormón	39	Osera de Ebro	353
Loporzano	513	Tramacastiel	106	Pastriz	1.072
Loscorrales	117	Valacloche	20	Pedrola	2.699
Monflorite	200	Veguillas de l	28	Pinseque	1.741
Novales	186	Villastar	332	Pozuelo de Aragón	338
Nueno	290			Puebla de Alfindén (La)	2.118
Pertusa	153			Sobradiel	646
Piracés	111			Torres de Berrellén	1.418
Poleñino	255			Utebo	11.345
Quicena	148			Villafranca de Ebro	690
Salillas	115			Villanueva de Gállego	3.271
Sangarrén	274			<b>Zaragoza</b>	<b>610.976</b>
Sesa	256				
Siétamo	389				
Tierz	181				
Tramaced	103				
Vicién	122				
Sotonera (La)	1.114				
Lupiñén	355				
Ardisa	81				
Piedratajada	144				
Puendeluna	61				
Marracos	117				
	57.533		35.772		654.196

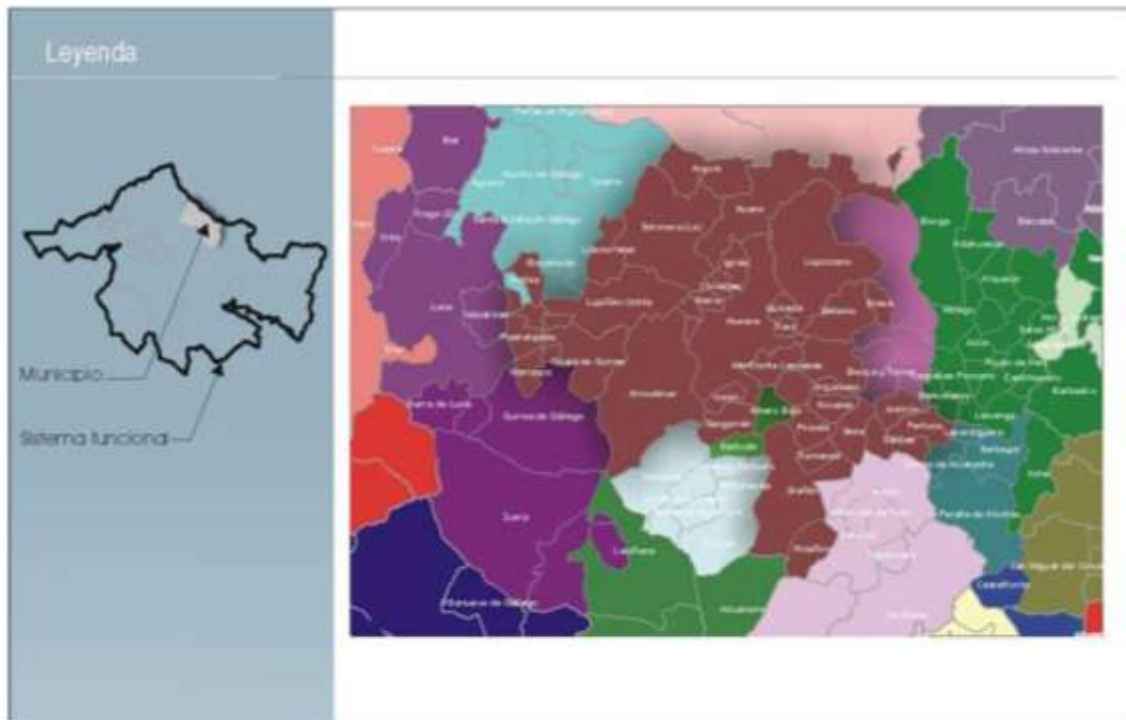
Elaboración propia

Fuente. Cálculo CPSV (sobre la base de la matriz de movilidad del Censo del 2001, INE)

**Figura 6** Sistema funcional de Zaragoza y Teruel



**Figura 7** Sistema funcional de Huesca



La relevancia de las ciudades funcionales para este estudio, es que son el ámbito idóneo en el cual deberían satisfacerse las necesidades de vivienda, toda vez que constituyen los mercados inmobiliarios consolidados por las interacciones fácticas residencia-trabajo.

En la tabla siguiente podemos observar que para el estudio realizado para el municipio de Huesca, la delimitación que será utilizada a efectos de análisis descriptivo de la realidad demográfica será el ámbito comarcal, el cual agrupa 40 municipios y agrupa un total de población de acuerdo a datos del censo del 2001 de 60.254 habitantes, de los cuales más de un 75% se encuentran en el municipio de Huesca. Sin embargo, de cara a la calibración del modelo de demanda el ámbito a ser utilizado es el sistema funcional por las razones que se han mencionado anteriormente.

En la figura siguiente, se puede observar ambas delimitaciones mencionadas, por una parte la comarca y por otra el sistema funcional, los cuales geográficamente solo coinciden en una parte de sus municipios, de esta manera tenemos que la comarca está formada por 40 municipios, el sistema funcional por 37, de los cuales 30 municipios presentan coincidencia de pertenecer a ambas delimitaciones.

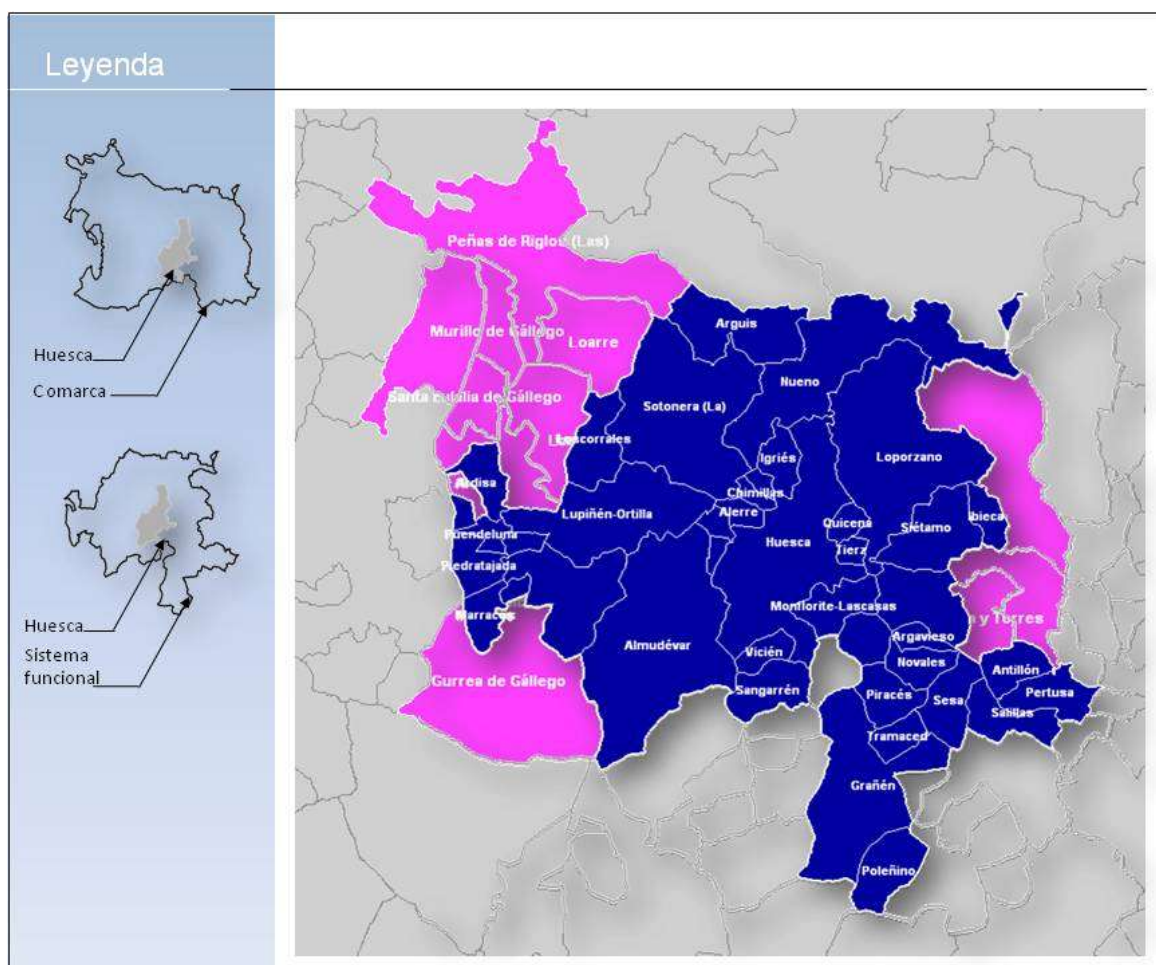


**Tabla 3** Municipios adscritos a la comarca de Huesca

Municipios de la comarca de Huesca			
Número	Municipios	Población 2001 (Censo)	Población 2009 (Padrón)
1	Huesca (municipio)	46.243	52.059
39	Resto comarca (39 mun)	14.011	15.933
40	Total comarca Huesca (40 mun)	60.254	67.992

Fuente: Elaboración propia

**Figura 8** Comarca y sistema funcional de Huesca



*Autor: Carlos Marmolejo D.*

**Tabla 4** Adscripción municipal a las delimitaciones territoriales

## Adscripción a delimitaciones

INE	Municipios	Comarca Huesca (municipios)	Sistema funcional Huesca (municipios)	Pertenencia a ambas delimitaciones
22011	Albero Alto	1	1	2
22014	Alcalá de Gurrea	1	1	2
22015	Alcalá del Obispo	1	1	2
22019	Alerre	1	1	2
22021	Almudévar	1	1	2
22027	Angüés	1	0	.
22029	Antillón	1	1	2
22029	Angüés	1	1	2
22036	Argavieso	1	1	2
22037	Arguis	1	1	2
22039	Ayerbe	1	0	.
22047	Banastás	1	1	2
22063	Biscarrués	1	0	.
22064	Blecua y Torres	1	0	.
22081	Casbas de Huesca	1	0	.
22096	Chimillas	1	1	2
22116	Grañén	0	1	.
22119	Gurrea de Gállego	1	0	.
22125	Huesca	1	1	2
22126	Ibieca	1	1	2
22127	Igriés	1	1	2
22149	Loarre	1	0	.
22150	Loporzano	1	1	2
22151	Loscorrales	1	1	2
22156	Monflorite	1	1	2
22162	Novales	1	1	2
22163	Nueno	1	1	2
22173	Peñas de Riglos (Las)	1	0	.
22178	Pertusa	1	1	2
22181	Piracés	1	1	2
22184	Poleñino	0	1	.
22195	Quicena	1	1	2
22203	Salillas	1	1	2
22206	Sangarrén	0	1	.
22220	Sesa	1	1	2
22222	Siétamo	1	1	2
22228	Tierz	1	1	2
22239	Tramaced	1	1	2
22248	Vicién	1	1	2
22904	Sotonera (La)	1	1	2
22905	Lupiñén	1	1	2
50033	Ardisa	0	1	.
50185	Murillo de Gállego	1	0	.
50207	Piedratajada	0	1	.
50220	Puendeluna	0	1	.
50238	Santa Eulalia de Gállego	1	0	.
50902	Marracos	0	1	.
<b>Total municipios</b>		<b>40</b>	<b>37</b>	<b>30</b>

Fuente: Elaboración propia; 0 (no pertenece) 1 (pertenece); 2 (pertenece a ambas)